



## Pumpen- und Sicherheitsgruppe PGR-2 Installation i.V.m. mit Regler HTR2-2

### 1. Einsatzzweck

Die Pumpen- und Sicherheitsgruppe PGR-2 dient der Umwälzung des Solekreislaufs eines Sole-Luft-Wärmetauschers zur winterlichen Luft Vorwärmung und sommerlichen Luft Vorkühlung in Kombination mit dem Netec Solepumpenregler HTR2-2. Zur Gesamtkonfiguration solcher Anlagen siehe die Prinzipdarstellung auf Seite 3.

### 2. Lieferumfang:

Pumpenmodul (im obigen Bild links). Es enthält von unten nach oben einen roten Absperrhahn mit Vorlaufthermometer mit immer offenem seitlichem Abzweig zur Sicherheitsgruppe, die Pumpe und oben das Befüll- Modul mit zwei Schlauchanschlüssen mit Hähnen sowie einem dazwischen platzierten Absperrhahn für den Solekreis, der während der Befüllung oder beim Ausbau der Pumpe zu schließen ist.

Edelstahlwellrohr als Verbindung zwischen Pumpenmodul und Sicherheitsgruppe.

Rücklaufmodul (im Bild rechts unten) mit Absperrhahn mit Rücklaufthermometer sowie einem Abzweig für sonstige Nutzung.

Sicherheitsgruppe (im Bild rechts oben) mit Wandhalter, Manometer, Überdruckventil und Entlüfter sowie Schnellkupplung für den Druckbehälter.

### 2. Soleseitige Anschlüsse

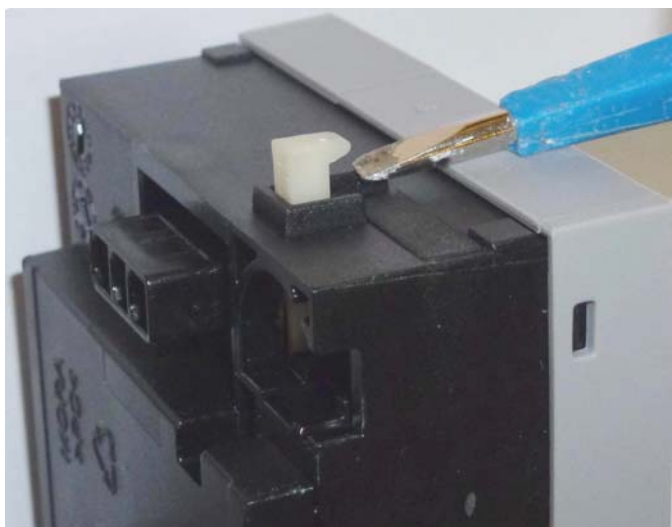
Die Soleleitungen sind wie folgt anzuschließen:

- Pumpenmodul unten: Erdleitung Vorlauf von Erde kommend
- Pumpenmodul oben: Verbindungsleitung zu Sole-Luft-Wärmetauscher
- Rücklaufmodul unten: Erdleitung Rücklauf zu Erde
- Rücklaufmodul oben: Verbindungsleitung zu Sole-Luft-Wärmetauscher
- Pumpenmodul links am roten Hahn: Wellrohr zu Sicherheitsgruppe

### 3. Elektrische Anschlüsse

Die Pumpengruppe PGR-2 enthält eine Hocheffizienzpumpe Typ WILO Yonos Para ST 15/7.0 PWM2 mit getrennten Eingängen für Leistungsstrom und den PWM-Steuerstrom (PWM = Pulsweitenmodulation).

Die Pumpe hat zwei Buchsen für das PWM-Signalkabel (halbkreisförmige Buchse) und für den Leistungsstromkabel (längliche 3-fach-Buchse). An den Ausgangskabeln des Netec Solepumpen-Reglers HTR2-2 sind die dazu passenden Stecker montiert.



Vor der Verbindung von Regler und Pumpe muss der Regler vom Netz getrennt werden.

Als Erstes ist das PWM-Signalkabel mit dem halbrunden Stecker anzuschließen. Vor dem Einstecken ist zu prüfen, ob der weiße Arretierstift dieser Steckverbindung an der Oberseite der Pumpe ca. 5 mm heraus ragt ist, wie auf dem oberen Foto gezeigt. Nur im so heraus gezogenen Zustand ist die Verriegelung des Steckers geöffnet und lässt sich der Stecker einstecken oder ggf. wieder herausziehen. Falls der Arretierstift eingedrückt ist, muss er zuerst mit einem kleinen Schraubendreher heraus gehobelt werden. Nach dem Einstecken des Steckers ist er wieder einzudrücken, um den Stecker sicher fest zu halten.

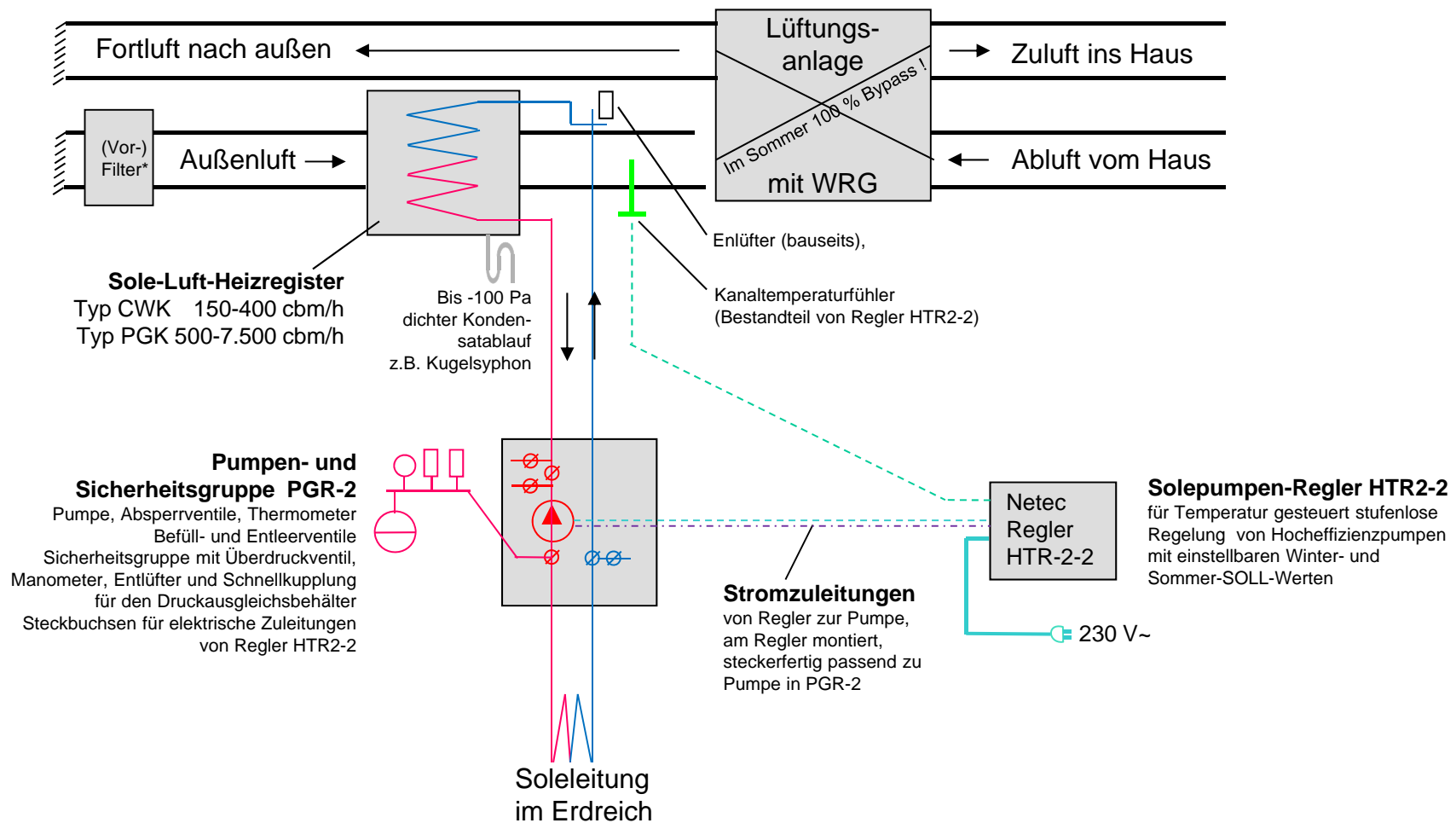
Als Zweites ist der längliche Stecker des Leistungsstromkabels so einzustecken, dass dessen Kabel das zuerst eingesteckt PWM-Signalkabel überquert, wie im Foto rechts gezeigt.



### 4. Einstellungen

Bei Kombination der Pumpengruppe PGR-2 mit dem Regler HTR2-2 ist normalerweise keine Änderung der Einstellungen nötig. Die werksseitige Voreinstellung ist wie folgt: Im Winter soll die Lufttemperatur nicht unter +1°C, im Sommer soll sie nicht über +24°C sein. Wie man diese SOLL-Werte bei Bedarf verstellen kann, ist im Handbuch zum Regler HTR2-2 beschrieben, das von [www.sole-ewt.de](http://www.sole-ewt.de) downloadbar ist.

Bei Kombination der Pumpengruppe mit anderen Reglern sind unbedingt die Vorgaben des Pumpenherstellers WILO für die eingebaute Pumpe WILO Yonos Para ST 15/7.0 PWM2 zu beachten. Für Schäden durch eine falsche Ansteuerung der Pumpe mit fremden Reglern übernimmt Netec keine Verantwortung.



\* Vorfilter nur nötig, wenn Sole-Luft-Wärmetauscher keinen integrierten Filter enthält

Standardinstallation für winterliche Luftvorwärmung und sommerliche Luftvorkühlung mit einem Sole-Luft-Wärmetauscher vor einer Lüftungsanlage mit 100%-Bypass-Schaltung für den Sommerbetrieb. Bei Lüftungsanlagen ohne Bypass nur für Frostschutz im Winter nutzbar.

**netec**

Installationschema PGR-2 mit HTR2-2

Netec Energietechnik, Sachsenstr.27, D-32756 Detmold  
 Tel. 05231- 390 748 info@sole-ewt.de www.sole-ewt.de